

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
23. Dezember 2004 (23.12.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/110802 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B60K 15/077**

[DE/DE]; Thomasstr. 1, 44135 Dortmund (DE). **ZAPP, Thomas** [DE/DE]; Sauerländerstr. 17, 44265 Dortmund (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/050919

(74) Gemeinsamer Vertreter: **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT**; Postfach 22 16 34, 80506 München (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:
26. Mai 2004 (26.05.2004)

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(30) Angaben zur Priorität:
103 27 525.8 17. Juni 2003 (17.06.2003) DE

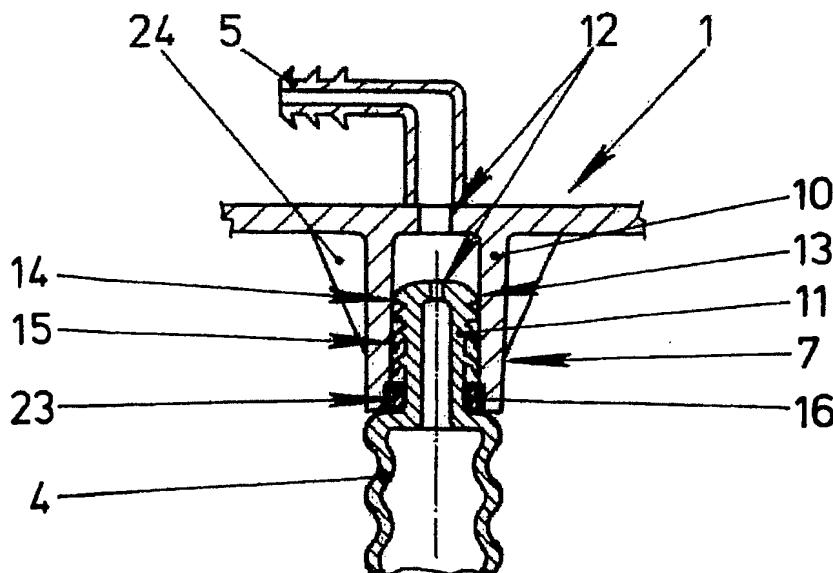
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT** [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **GERHARDT, Marc**

(54) Title: FASTENING DEVICE

(54) Bezeichnung: BEFESTIGUNGSEINRICHTUNG



(57) Abstract: The invention relates to a fastening device for parts to be mounted in a fuel tank (1) of a motor vehicle. The fastening device comprises a fastening element (7), a head part (10), which is joined to the wall of the fuel tank (1), and a head part (11) that is placed on the part. Head part (10) and head part (11), which is provided for fastening a line (4) to be lead through the wall of the fuel tank, have a continuous duct (12). Head part (10) and head part (11) are pressed together and are made from a material that swells when brought into contact with fuel. This enables the line (4) to be easily fastened to a wall of the fuel tank (1) whereby being sealed with regard thereto.

WO 2004/110802 A1

(57) Zusammenfassung: Bei einer Befestigungseinrichtung für in einem Kraftstoffbehälter (1) eines Kraftfahrzeugs anzuordnende Bauteile hat ein Befestigungselement (7) ein mit der Wandung des Kraftstoffbehälters (1) verbundenes Kopfteil (10) und ein an dem Bauteil angeordnetes Kopfteil (11). Das Kopfteil (10) und das für die Befestigung einer durch die Wandung des Kraftstoffbehälters durchzuführende Leitung (4) vorgesehene Kopfteil (11) weisen einen durchgehenden Kanal (12) auf. Das Kopfteil (11) und das Kopfteil (10) sind miteinander verpresst und aus einem in Verbindung mit Kraftstoff quellenden Material gefertigt. Hierdurch lässt sich die Leitung (4) einfach an der Wandung des Kraftstoffbehälters (1) befestigen und gegenüber diesem abdichten.